



Accents principaux de la spécialisation en robotique et en automatisation proposée au Lycée Guillaume Kroll à Esch-sur-Alzette :

- programmation et fonctionnement des robots industriels ;
- automatisation industrielle;
- automatisation domestique (*Smart Home*) ;
- technologie de réseau.

Ces grandes orientations correspondent aussi bien à l'environnement industriel que commercial ou privé.

Nous développerons l'autonomie des élèves en organisant leur apprentissage sous forme de projets à réaliser. Les patrons des secteurs concernés seront impliqués et les élèves suivront leurs deux dernières années de formation en partie dans des entreprises de haute technologie. Les classes de spécialisation (1T et 2T) s'orienteront donc également aux profils de celles-ci.

Le technicien en Smart Technologies avec la spécialisation en robotique et en automatisation sera capable :

- d'assembler, de mettre en marche et de programmer des robots industriels,
- de programmer des commandes pour la production industrielle (d'après la technologie SPS),
- d'installer des systèmes *Smart Home* chez un client pour mettre en réseau tous les équipements électroniques d'un même bâtiment. Cela permet notamment de régler l'éclairage

à distance par smartphone, d'actionner automatiquement des stores ou de profiter d'un système d'alerte par SMS lorsque la chaudière tombe en panne ;

Pour effectuer la mise en réseau de tous ces équipements, le technicien en Smart Technologies a besoin de compétences en technologies de réseau.

Exemples de secteurs d'activité :

- installation et la maintenance des productions industrielles,
- installation et la maintenance de la technique du bâtiment,
- installation et la maintenance de robots médicaux,
- entreprises de services.